

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 07239767 A

(43) Date of publication of application: 12 . 09 . 95

(51) Int. Cl.

G06F 3/14  
G06F 1/00  
G06F 9/06  
G06F 15/00  
G06F 15/00

(21) Application number: 06028757

(22) Date of filing: 28 . 02 . 94

(71) Applicant: NEC SOFTWARE KANSAI LTD

(72) Inventor: MATSUMOTO KAZUYOSHI  
TAKAHIRA MAKOTO(54) EDITING AND DISPLAYING METHOD FOR MENU  
BY USER QUALIFICATION

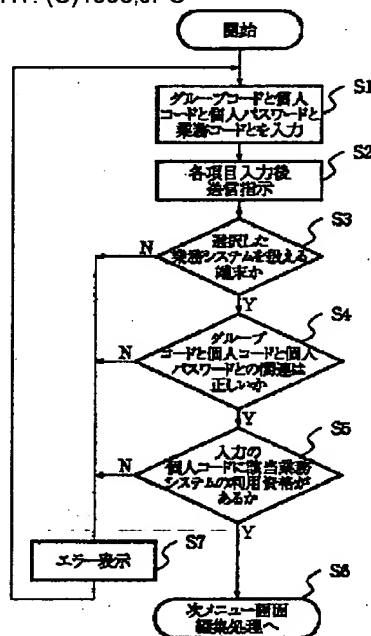
through a next menu screen editing process S6.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

## (57) Abstract:

PURPOSE: To surely and safely display menus which can be utilized in common by plural operation programs and corresponding to user qualifications.

CONSTITUTION: A user who utilizes a business processing system when using the system inputs the group code indicating the group that the user belongs to, the individual code, the individual password, and an operation code indicating a business system including a business process to be utilized on a business system selection menu screen S1, and then indicates transmission after respective items are inputted S2. Then, the business processing system decides whether or not the terminal where the user has inputted the data can handle the business system S3, decides whether or not the relation between the codes and individual code that the user has inputted is correct or not S4 when the terminal can handle the system, and decide whether or not the individual code includes utilization qualifications for the business system S5 when the relation is correct, and, when the user has the utilization qualifications, a list of operations that the user can utilize, is edited and displayed as a menu



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-239767

(43) 公開日 平成7年(1995)9月12日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

G 0 6 F 3/14  
1/00  
9/08  
15/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

3 4 0 B  
3 7 0 E  
4 1 0 S 7230-5B  
3 1 0 S 7459-5L  
3 3 0 D 7459-5L

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願平6-28757

(22) 出願日

平成6年(1994)2月28日

(71) 出願人 390001395

関西日本電気ソフトウェア株式会社  
大阪府大阪市中央区城見1丁目4番24号

(72) 発明者 松元 千嘉

大阪府大阪市中央区城見一丁目4番24号  
関西日本電気ソフトウェア株式会社内

(72) 発明者 ▲高▼平 誠

大阪府大阪市中央区城見一丁目4番24号  
関西日本電気ソフトウェア株式会社内

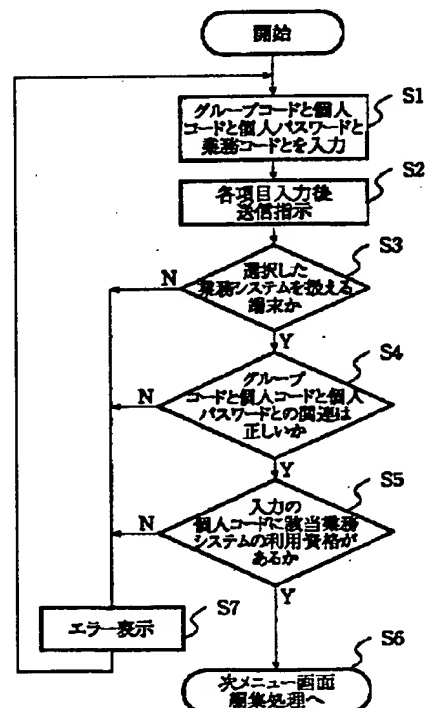
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 利用資格別メニュー編集表示方法

(57) 【要約】

【目的】複数の業務プログラムから共通に利用可能で、かつ利用資格に応じたメニューを安全確実に表示すること。

【構成】業務処理システムを利用する利用者は、利用時に、まずS1で業務システム選択メニュー画面上に、自己の属するグループを表示するグループコードと個人コードと個人パスワードと利用する業務処理を含む業務システムを示す業務コードとを入力し、S2で各項目入力後送信を指示する。次に、業務処理システムは、S3でこの利用者の入力した端末が選択した業務システムを扱えるか否かを判別し、扱い可能であれば、S4でこの利用者の入力した複数のコードおよび個人パスワードとの関連が正しいか否かを判別し、正しいければ、S5で個人コードに該当業務システムの利用資格があるか否かを判別し、利用者に利用資格があれば、S6で利用者の利用可能な業務の一覧を編集しメニューとして表示する次メニュー画面編集処理へ移行する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の端末と接続し各種の業務処理をオンラインリアルタイムに処理する業務処理システムであって、この業務処理システムを利用する利用者は利用時にまず自己の属するグループを表示するグループコードと個人コードと個人パスワードと利用する業務処理を含む業務システムを示す業務コードとを入力し、前記業務処理システムは前記利用者の入力した複数のコードおよび個人パスワードと使用した端末の番号とから前記利用者の利用資格を確認し、前記確認した前記利用者の利用資格と使用した端末の番号とから前記利用者の利用可能な業務の一覧を編集しメニューとして表示することを特徴とする利用資格別メニュー編集表示方法。

【請求項 2】 前記業務の一覧は表示構成を階層化させ、上位階層で表示してあるメニューの任意の項目の指定で複数のサブメニューを表示し、前記サブメニューの任意の 1 つを指定すると前記サブメニューで代表されるさらに下位のメニューを表示し、以下予め定める階層まで順次下位のメニューを選択表示することを特徴とする請求項 1 記載の利用資格別メニュー編集表示方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は利用資格別メニュー編集表示方法に関し、特にオンラインシステムにおいて利用者の業務資格および端末の利用資格の検証を行い端末のディスプレイ装置に利用可能なメニューを編集し表示する利用資格別メニュー編集表示方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来のオンラインシステムにおける利用資格別メニュー編集表示方法は、予め業務内容ごとにメニュー表示のための別プログラムを作成し、表示項目に変更があれば仕様およびプログラム自体を変更することで対処していた。又、業務や利用者の所属部署に関する検証処理については、例えば、特願昭 64-51527 号公報に示される発明では、システム追加時にセキュリティに関するソフトウェアを新規開発しなくて済むように、業務や資格別の利用資格情報を一元的に利用者テーブルに管理して資格チェックを行う方法が提案されているが、この場合であっても、業務タスクの発生後（表示メニューから実際に行う業務の項番を選んだ後）利用資格を検証し、その業務を行えるか否かを判断し、可なら該当処理へ制御を移し、否ならエラーを通知する方法をとっていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来の利用資格別メニュー編集表示方法は、業務ごとに別々のメニュー編集プログラムの作成・保守を行うため、多種の業務・部署・端末が様々に関連して一つのオンラインシステムを構成するような場合、これらを統合するために多くの工数を必要としていた。又、エンドユーザーにとって

は、実際に項番選択を行ってからでないと利用の可否が通知されないため、設定されている利用権の判断についてはドキュメントに頼らねばならないと共に、様々な権限レベルのユーザーが同一端末を使うような場合、このままでは利用資格のない処理も画面表示されるため、この利用できない処理も表示されることを、利用資格のない者に周知することが必要となるが、あるいはシステム側で対応できるように、利用資格ごとに似てはいるが一部が異なる仕様・プログラムを作成し多種の制御を行うことが必要となり、非常に手間が掛かると共に煩わしいという問題点がある。

【0004】 本発明の目的は、複数の業務プログラムから共通に利用可能で、かつ利用資格に応じたメニューを安全確実に表示することができる利用資格別メニュー編集表示方法を提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の利用資格別メニュー編集表示方法は、複数の端末と接続し各種の業務処理をオンラインリアルタイムに処理する業務処理システムであって、この業務処理システムを利用する利用者は利用時にまず自己の属するグループを表示するグループコードと個人コードと個人パスワードと利用する業務処理を含む業務システムを示す業務コードとを入力し、前記業務処理システムは前記利用者の入力した複数のコードおよび個人パスワードと使用した端末の番号とから前記利用者の利用資格を確認し、前記確認した前記利用者の利用資格と使用した端末の番号とから前記利用者の利用可能な業務の一覧を編集しメニューとして表示する構成である。

【0006】 本発明の利用資格別メニュー編集表示方法は、前記業務の一覧は表示構成を階層化させ、上位階層で表示してあるメニューの任意の項目の指定で複数のサブメニューを表示し、前記サブメニューの任意の 1 つを指定すると前記サブメニューで代表されるさらに下位のメニューを表示し、以下予め定める階層まで順次下位のメニューを選択表示してもよい。

## 【0007】

【実施例】 次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0008】 図 1 は利用者が業務処理システムを利用する場合の本発明の動作を示す流れ図である。

【0009】 業務処理システムを利用する利用者は、利用時に、まずステップ（以下 S と記す）1 で業務システム選択メニュー画面上に、自己の属するグループを表示するグループコードと個人コードと個人パスワードと利用する業務処理を含む業務システムを示す業務コードとを入力し、S 2 で各項目入力後送信を指示する。次に、業務処理システムは、S 3 でこの利用者の入力した端末が選択した業務システムを扱えるか否かを判別し、扱い可能であれば、S 4 でこの利用者の入力した複数のコー

10

20

30

40

50

ドおよび個人パスワードとの関連が正しいか否かを判別し、正しいければ、S5で個人コードに該当業務システムの利用資格があるか否かを判別し、利用者に利用資格があれば、S6で利用者の利用可能な業務の一覧を編集しメニューとして表示する次メニュー画面編集処理へ移行する。又、S3, S4, S5のいずれかで判別結果が否定的な場合は、S7で利用者に対しエラー表示を行い、S1に戻るよう制御する。

【0010】図2は利用者の操作とこれに伴う処理を説明するための説明図である。

【0011】利用者は、端末電源投入後、オンライン処理を選択した場合に最初に表示される画面である業務システム選択メニュー画面上で、業務処理を行う上でセキュリティを取り扱う部署等の組織のまとまりを識別するコードであるグループコード1と、利用者一人一人に与えられる一意なコードである個人コード2と、個人情報保護のために各々が個人コードに加えて設定する任意の暗証文字である個人パスワード3と、希望する業務処理を含む業務システムを選択しこれの選択項番4とを入力する。次に、各コード1, 2と個人パスワード3とを受けた業務処理システムは、業務システム選択メニュー画面の識別番号である画面番号5でメニュー管理データベースを検索し、選択項番4の示す業務システムに含まれる業務コード6を読み出し、端末番号7を索引として端末管理データベースから読み出した利用端末の業務資格情報と照合し、画面番号5の値“A”を得る。次に、個人コード2および個人パスワード3を索引としてパスワード管理データベースを照合し、グループコード1の正否と共に利用者個人の該当業務の利用可否を判断する。可であれば、その業務コード6とグループコード1とを索引としてグループ業務管理データベースを読み、グループコード1に対応する該当業務の画面パターン名8を取得し、画面管理データベースを検索し、次のメニューで使用する画面番号5の値が先の端末管理データベースからの画面番号5の値“A”と等しいことを確認の上、メニュー管理データベースから画面パターン名8に対応した画面番号5の値“A”に対応する出力項番・項番表題を編集・出力する。

【0012】なお画面パターン名とは、メニューの項番・項番表題の出力する組み合わせを、業務・利用資格によって変更するために、画面番号に対応させて設定した項番の組み合わせを識別したものである。

【0013】このようにして、業務システム選択メニュー画面から業務システムを選択すると画面番号の値“A”に対応する出力項番・項番表題が編集・出力される。

【0014】図3は利用者が業務システム選択メニュー画面から選択した業務システムに属するサブシステムを利用する場合の動作を示す流れ図である。

【0015】利用者は、まず最初にS11で先に選択し

た業務システムの中に含まれる複数のサブシステムを表示する業務システムメニュー画面上に、業務処理を行う担当範囲（業務における権限の意を含む）を各グループコードに基づきユニークに設定したものである利用コードと、利用コードごとに独自の情報を保護するために設定する任意の暗証文字である利用コードパスワードと、利用するサブシステムを選択するための選択項番とを入力し、S12で各項目入力後送信を指示する。次に、業務処理システムは、S13で利用者の入力した利用コードおよび利用コードパスワードが正しいか否かを判別し、正しいければ、S14で先に入力した利用コードが既に業務システム選択メニュー画面で入力しているグループコードと関係付けられているか否かを判別し、関係付けられていれば、次にS15で先に入力した利用コードに該当サブシステムの利用資格があるか否かを判別し、利用コードに利用資格があれば、S16で利用者の利用可能な業務サブシステム処理の一覧を編集し、メニューとして表示する次メニュー画面編集処理へ移行する。又、S13, S14, S15のいずれかで判別結果が否定的な場合は、S17で利用者に対しエラー表示を行い、S11に戻るよう制御する。

【0016】図4は利用者の業務システム選択メニュー画面上の操作とこれに伴う処理を説明するための説明図である。

【0017】利用者は、業務システム選択メニュー画面上で、希望する業務処理を含む業務システムを選択後、表示される画面である業務システムメニュー画面上で、利用コード11と、利用コードパスワード12と、希望する業務処理を含むサブシステムを選択しこれの選択項番13を入力する。次に、利用コード11と、利用コードパスワード12と、サブシステムの選択項番13とを受けた業務処理システムは、業務システムメニュー画面の識別番号である画面番号14でメニュー管理データベースを検索し、選択項番13の示すサブシステムの業務サブコード15を取得する。次に、取得したばかりの業務サブコード15と利用コード11と利用コードパスワード12とを用いて利用者管理データベースを検索し、利用コード11および利用コードパスワード12とが正しいことを確認すると共に画面パターン名16を取得し、画面管理データベースを検索し、画面パターン名16に対応した画面番号14の値“B”に対応する出力項番・項番表題を編集・出力する。以下、この画面パターン名16が下位の表示メニューの画面を編集・出力する元情報となる。

【0018】次に各データベースの構造について説明する。

【0019】図5はメニュー管理データベースの構造を説明する説明図である。

【0020】メニュー管理データベースは、画面番号と図面表題と制御するプログラム識別コードに対応して、

10

20

30

40

50

該当メニュー画面内でユニークな選択項番の値である項番と、この項番各々に対応する項番表題とその処理の業務コードおよび業務サブコードを管理する。

【0021】図6は画面管理データベースの構造を説明する説明図である。

【0022】画面管理データベースは、業務コードに対応する画面パターン名、使用する画面番号とそれを構成する項番の組み合わせとを管理する。

【0023】図7はグループ業務管理データベースの構造を説明する説明図である。

【0024】グループ業務管理データベースは、業務コードに対応する各業務と利用資格を有するグループコードおよび画面パターン名と、これに含まれる複数の利用コードを管理する。

【0025】図8は利用業務管理データベースの構造を説明する説明図である。

【0026】利用業務管理データベースは、各サブ業務を示す業務サブコードと関係付けられる利用コードと利用コードパスワードと画面パターン名を管理する。

【0027】図9は端末管理データベースの構造を説明する説明図である。

【0028】端末管理データベースは、各々の端末を識別する端末番号に対応する該当端末での各業務の利用資格を管理する業務コードとそれに対応する画面番号とを管理する。

【0029】図10はパスワード管理データベースの構造を説明する説明図である。

【0030】パスワード管理データベースは、個人単位の利用資格を検証するための個人コードと個人パスワードと氏名等の個人情報に加えて、所属するグループコードおよび利用資格のある全業務コードを管理する。

【0031】以上説明した各データベースにおいて、例えば新たに業務サブシステムが発生した場合、即ち業務システムメニュー画面に変更が生じた場合の作業について説明する。まずメニュー画面データベースの該当画面の番号情報のレコードの配下に、項番表題および業務サブコードのレコードを追加する。次に画面管理データベースには、新業務サブシステムを利用するグループコードに対する画面パターン名に新項番を追加し、新業務サブシステムの処理メニューについては、メニュー画面データベースと画面管理と利用業務管理のデータベースに各々必要な情報を新規に登録する必要がある。

【0032】業務サブシステム処理メニュー中の処理の変更については、メニュー管理データベースおよび画面管理データベースの変更のみを行う。

【0033】以上説明したように、本発明は、業務・利用資格ごとに別々のメニュー画面出力のプログラムを作成したり、利用資格を入力後に資格チェックを行っていた従来のオンラインシステムと異なり、利用資格の検証および利用資格に応じたメニュー画面編集表示処理を行

うプログラムおよび管理データベースを作成することにより、複数の業務で共通のプログラムを利用することが可能となる。このためメニュー画面の表示項目に変更が生じてプログラムおよび仕様のリコンパイル作業を必要とせず、又、業務や種々の利用資格および端末に応じたセキュリティ管理を実現し、より詳細な資格検証を行うことができようになる。更に、利用資格に応じたメニューを表示するため、ユーザー個々にとっては、与えられた利用コード・パスワードを使用することにより、使用時に利用可能な処理パターンを注意しなくて済み、また利用権のない業務について意識しなければならないという煩わしさがなくなる。

【0034】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、業務処理システムを利用する利用者がまず自己の属するグループを表示するグループコードと個人コードと個人パスワードと利用する業務処理を含む業務システムを示す業務コードとを入力し、業務処理システムは利用者の入力した複数のコードおよび個人パスワードと使用した端末の番号とから利用者の利用資格を確認し、確認した利用者の利用資格と使用した端末の番号とから利用者の利用可能な業務の一覧を編集しメニューとして表示するようにしたので、複数の業務プログラムから共通に利用可能で、かつ利用資格に応じたメニューを安全確実に表示することができるという効果が有る。

【図面の簡単な説明】

【図1】利用者が業務処理システムを利用する場合の本発明の動作を示す流れ図である。

【図2】利用者の操作とこれに伴う処理を説明するための説明図である。

【図3】利用者が業務システム選択メニュー画面から選択した業務システムに属するサブシステムを利用する場合の動作を示す流れ図である。

【図4】利用者の業務システム選択メニュー画面上の操作とこれに伴う処理を説明するための説明図である。

【図5】メニュー管理データベースの構造を説明する説明図である。

【図6】画面管理データベースの構造を説明する説明図である。

【図7】グループ業務管理データベースの構造を説明する説明図である。

【図8】利用業務管理データベースの構造を説明する説明図である。

【図9】端末管理データベースの構造を説明する説明図である。

【図10】パスワード管理データベースの構造を説明する説明図である。

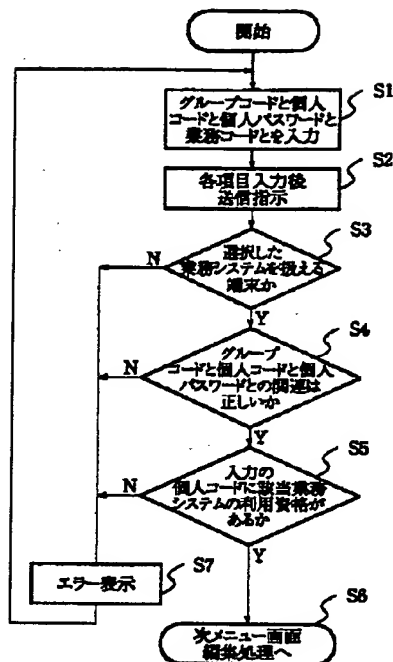
【符号の説明】

- 1 グループコード
- 2 個人コード

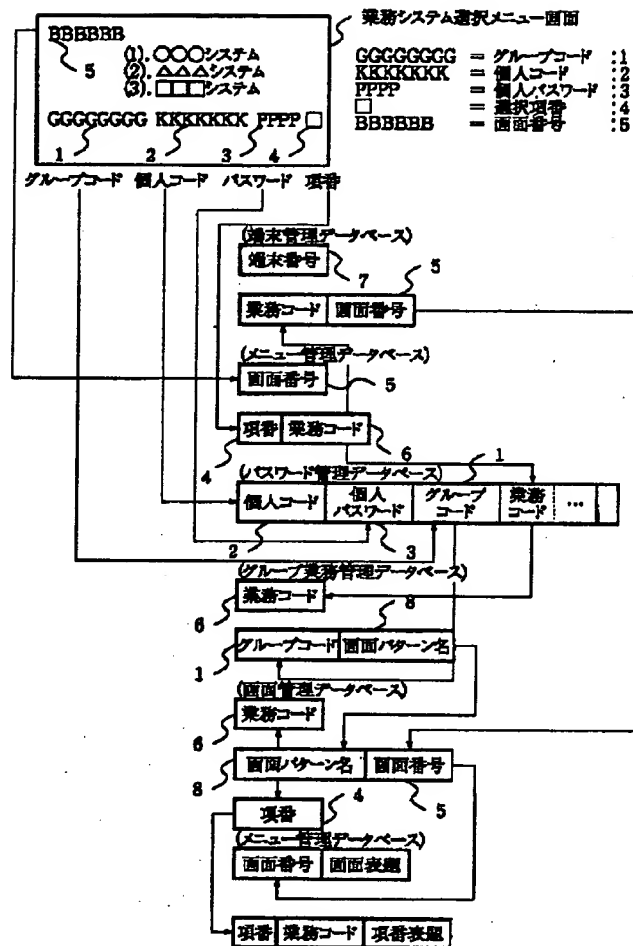
- 3 個人パスワード  
4 選択項番  
5 画面番号  
6 業務コード  
7 端末番号  
8 画面パターン名

- 1 1 利用コード  
1 2 利用コードパスワード  
1 3 選択項番  
1 4 画面番号  
1 5 業務サブコード  
1 6 画面パターン名

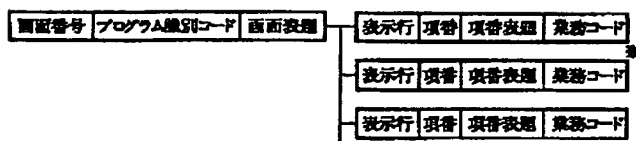
【図1】



【図2】

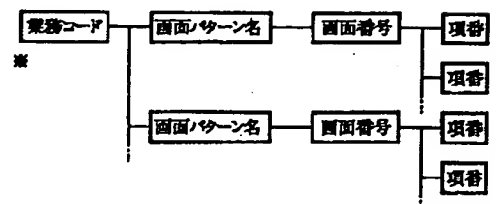


【図5】



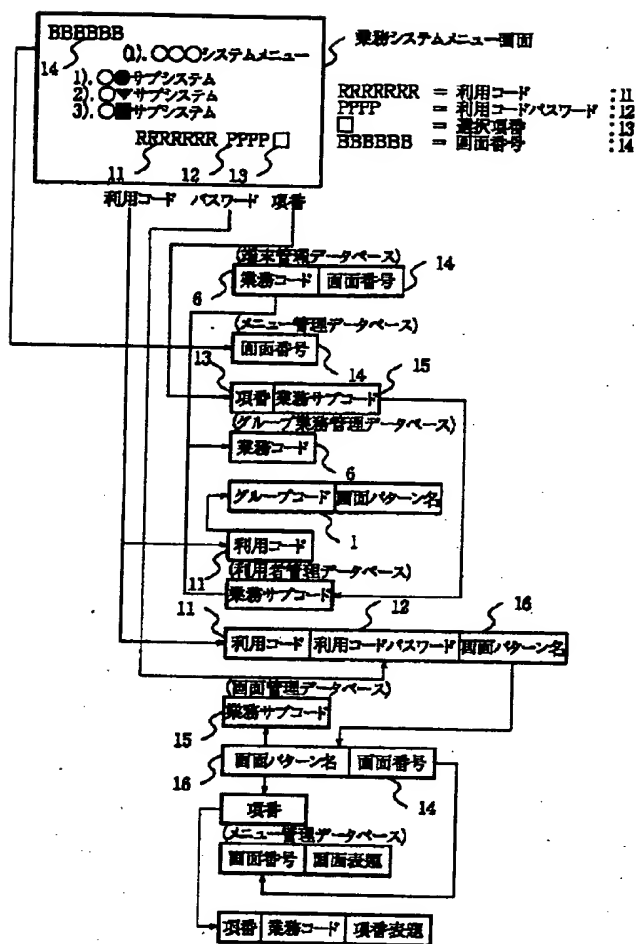
・表示行：画面上で項番及び項番表題を表示する横行位置  
 注：業務サブコード含む

【図6】

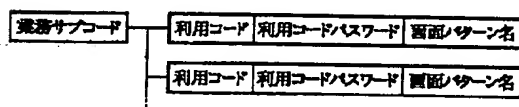


注：業務サブコード含む

【図4】



【图 8】



【図 10】

